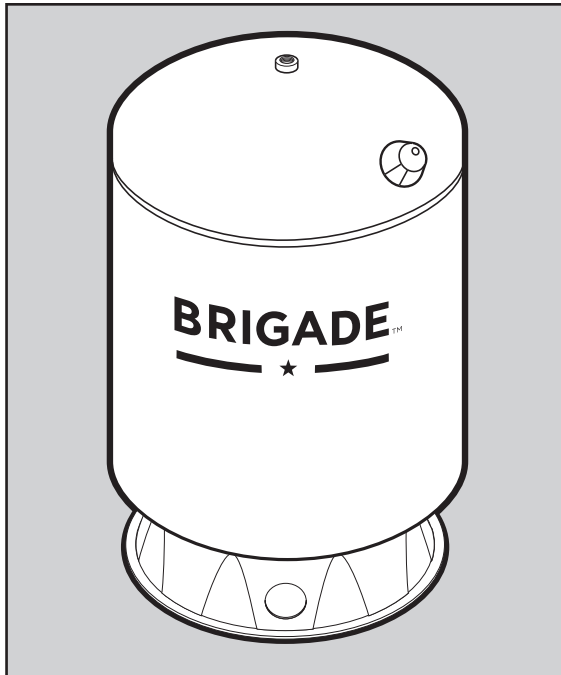


Distributed by HD Supply, Inc.
3100 Cumberland Boulevard
Atlanta, GA 30339
plumbing-hvac.hdsupply.com

OWNER'S MANUAL
**BRIGADE Free Standing
Well Tanks**



Installation/Operation/Parts

READ AND FOLLOW
SAFETY INSTRUCTIONS!

! This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

⚠ DANGER warns about hazards that **will** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

⚠ WARNING warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

⚠ CAUTION warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

Keep safety labels in good condition.

Replace missing or damaged safety labels.

RULES FOR SAFE
INSTALLATION AND
OPERATION

Read the Owner's Manual and Rules for Safe Operation and Installation Instructions carefully. Failure to follow these Rules and Instructions could cause serious bodily injury and/or property damage. Install system according to local codes.

Always test water from well for purity before using. Check your local health department for testing procedure.

Before installing or servicing your tank, BE SURE pump electric power source is disconnected.

BE SURE your pump electrical circuit is properly grounded.

Remove bleeder orifices, air volume controls or other air charging devices in existing system.

⚠ WARNING To prevent possible serious or fatal injury and/or damage to equipment, system pressure must be less than 100 pounds per square inch (PSI) under any circumstances. Failure to follow this instruction can result in tank blowup. If system discharge pressure can exceed 100 PSI, install a relief valve capable of passing the full pump volume at 100 PSI.

⚠ WARNING Hazardous pressure. Read owner's manual before attempting to install, operate, or service this tank. To avoid possible equipment failure, severe injury, and property damage, do not allow pump, tank, or piping system to freeze.

GENERAL INFORMATION

All tanks are factory pre-charged with air. When installing tank, adjust pre-charge to 2 PSI below pump cut-in pressure setting. To do this, bleed or add air through valve on top of tank.

NOTICE: Transport and install tank in vertical position ONLY!

NOTICE: Always set pre-charge with NO WATER in tank.

Check pressure frequently with an accurate tire pressure gauge until correct pressure has been reached. For correct pre-charge pressure settings, see Chart 1, below.

CHART 1

Pressure Switch Setting	Tank Precharge (PSI)
20-40 PSI	18
30-50 PSI	28
40-60 PSI	38

NOTICE: Replace and tighten air valve cap if it is removed for any reason. Failure to replace air cap may allow loss of air pressure and eventually lead to tank waterlogging and water cell failure.

Pre-charged storage tanks can be connected together to increase the supply of usable water (draw-down). Two tanks of the same size will double the supply and three tanks will triple the supply. See Figures No. 1A and 1B for typical installations of this kind.

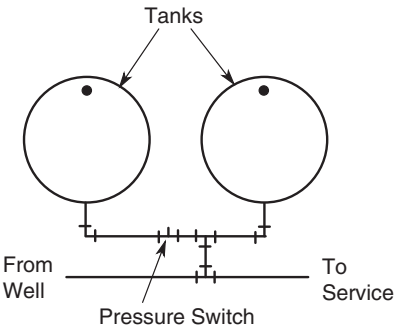


Figure 1A

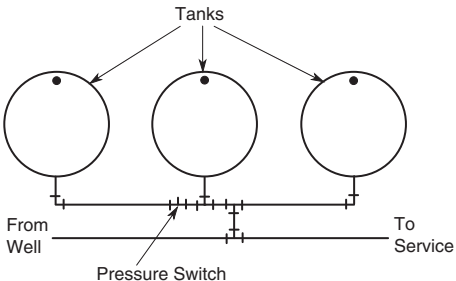


Figure 1B

OPERATING CYCLE

- 1. Tank nearly empty – air expands filling area above vinyl water cell (Fig. 2A).
- 2. Water begins to enter tank – air is compressed above water cell as it fills with water (Fig. 2B).
- 3. Pump-up cycle completed – air now compressed to cut off setting of pressure switch (Fig. 2C).
- 4. Water being drawn from tank – compressed tank air forces water out of water cell (Fig. 2D).
- 5. Water cell completely empty – new cycle ready to begin (Fig. 2A).

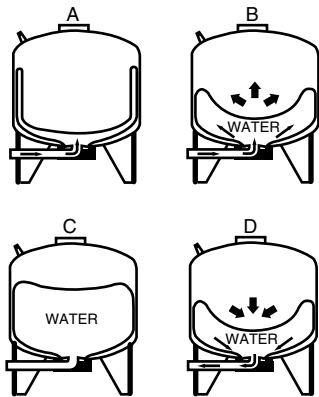


Figure 2

CHART II – Water Yield Per Pump Cycle (drawdown) in Gallons

Model No.	Pressure Switch Setting (PSI)		
	20-40	30-50	40-60
BR11066	6.9	5.8	5.0
BR11067	11.6	9.8	8.5
BR11068	18.3	15.5	13.4
BR11069	30.0	26.0	22.0
BR11070	41.3	35.4	31.0

Connect system pipe to tank flange. Use plastic or steel pipe as required. To prevent leaks, use Teflon tape or Plasto-Joint Stik¹ on male threads of all threaded connections to tank.

NOTICE: To be sure that joint is not cross-threaded and that threads are clean, always make connections by hand (without sealer) first. After making sure that threads are clean, remove pipe, add Teflon tape or Plasto-Joint Stik, and remake connection. Tighten by hand first; finish with pipe wrench for tight seal.

NOTICE: When replacing a standard tank in a submersible pump system, raise pump and discharge pipe far enough to remove bleeder orifices in discharge pipe and plug tees. When replacing a standard tank in a jet pump system, remove Air Volume Control (AVC) and plug AVC port in pump.

In areas where the temperature is high for long periods of time, the tank pre-charge pressure may increase. This may reduce the tank drawdown (amount of water available per cycle). If this occurs, reduce the pre-charge pressure to two PSI below the pump cut-in setting of the pressure switch.

It is necessary to flush all air out of the piping system and water reservoir portion of the pre-charged tank. This is required on new installations, pumps requiring repriming and pumps that have been disassembled for service. Do this as follows:

- 1. Open faucets furthest from tank and allow pump to operate.
- 2. Air in the system will cause a sputtering flow; allow faucets to run until you have a steady, air free stream.
- 3. Open and close faucets repeatedly until you are sure all air has been removed.
- 4. If stream does not become steady, air may be leaking into the system; check for leaks in the piping on the suction side of the pump.

¹Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

TO CHECK TANK AIR CHARGE

If drawdown (amount of water that comes out of tank per pump cycle) decreases significantly, check as follows:

1. To check air charge in tank, shut off electric power to pump, open faucet near tank, and drain completely.
2. At the air valve in top of tank, check air pressure with a standard tire gauge. Air pressure should be 2 PSI below pump pressure switch cut-in setting.
3. If the air pressure is more than 2 PSI below the cut-in setting, add air to the tank. Use an air compressor or a portable air storage tank.
4. Use soap or liquid detergent to check for air leaks around air valve. Continuous bubbling indicates a leak. If necessary, install new core in air valve. This is the same as those used for automobile tubeless tires.

TO CHECK PUMP PRESSURE SWITCH SETTING

1. To check pressure switch setting, disconnect power to pump at supply panel (but be sure to leave pressure switch connected to power supply wires).
2. Remove pressure switch cover.
3. Open a faucet near tank.
4. Bleed pressure down until pressure switch contacts close; immediately close faucet.
5. Check pressure at valve with standard tire gauge or with pump pressure gauge (if supplied).
6. Pressure gauge should read 2 PSI below pump cut-in setting (28 PSI for 30-50 switch, 18 PSI for 20-40 switch, etc.) If not:
 - A. Adjust switch according to switch manufacturer's instructions.
 - B. Reconnect power supply to pump and pump up pressure in system.

- C. Disconnect power supply to pump again and re-check switch setting.
- D. Repeat until pressure switch starts pump within ± 1 PSI of proper setting.
- E. If cut-in setting is too low, system will rattle or develop water hammer when pump starts.
- F. Cut-out setting is not as critical as cut-in setting. Make sure that pump will stop running in a reasonable time. If it does not, cut-out setting may need to be adjusted down slightly. Be sure that after readjustment, system does not rattle or hammer on startup.
7. Re-check tank air pre-charge to be sure it is 2 PSI below pump pressure switch cut-in setting (see Page 3).

TESTING FOR WATER CELL LEAKAGE

1. **Disconnect power to pump.**
2. Drain all water from tank water cell by opening faucet closest to tank.
3. Remove valve cap from valve and release all pressure possible by depressing valve core. When air stops coming from valve, remove valve core to release remaining pressure.
4. Disconnect piping from elbow on tank flange.
5. Carefully turn tank upside down or lay it on its side.



Retained water in tank may cause sudden weight shift when lowering. Support tank so that it cannot fall when being lowered or inverted.

6. If water cell leaks, water will run out of valve. If so, replace water cell.

SPECIFICATIONS

Model No.	Maximum Capacity U.S. Gallons	Tank Diameter	Tank Height	Tank Discharge Tapping
BR11066	19	16"	27-1/2"	1"
BR11067	32	16"	42-3/4"	1"
BR11068	50	24"	32-1/2"	1-1/4"
BR11069	85	24"	50-1/2"	1-1/4"
BR11070	119	24"	68"	1-1/4"

WATER CELL REPLACEMENT

⚠ CAUTION To be sure cover flange cannot blow off of tank, release all air from system before removing nuts from cover flange.

1. Disconnect power to pump.
2. Follow steps 2 through 5 under "Testing For Water Cell Leakage", above.
3. Remove nuts from tank cover flange. Tap cover flange to break seal and remove.
4. Water cell will not come out in one piece. Hold water cell with pliers and cut wherever convenient with single edge razor blade or sharp knife. Continue holding and cutting until water cell is removed.
5. Clean and dry inside of tank.
6. Before water cell can be inserted into tank, it must be tightly rolled up as follows:
 - A. Place water cell on clean surface with opening to one end and flatten to force air out. Pull ends out flat (see Figure 3).
 - B. To get tightest possible wrap, start on one side at top and **TIGHTLY** roll water cell diagonally to other side (see Figure 4). To force out as much air as possible, be sure to roll toward water cell neck opening.

Pull ends out flat

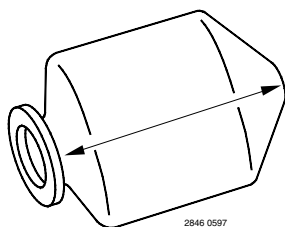


Figure 3 – Force all air out of water cell

Roll Diagonally

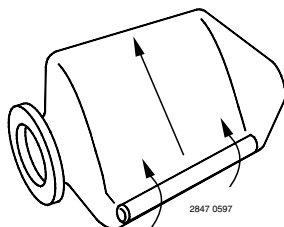


Figure 4 – Roll diagonally toward neck

7. To help insert water cell, sprinkle outside of it with talcum powder. With tank on its side, push tightly rolled water cell into tank, hooking water cell neck ring over edge of tank head.

8. Insert arm in water cell and push sidewalls outward. It is not necessary to remove all wrinkles from water cell.

NOTICE: Don't push water cell into tank further than its own length. In a large tank, water cell can slip out of reach if pushed too far.

9. Clean tank head sealing surface and lip ring groove of cover flange.
10. Pull lip ring of water cell through tank opening and seat it against tank head.

11. Clean sealing surface and groove of cover flange; place on tank (see Figure 5).

NOTICE: Be sure discharge port lines up with hole in base.

12. **NOTICE: Tighten nuts as follows:**

- A. Hand tighten all nuts.
- B. Tighten one nut snug.
- C. Tighten opposite nut snug.
- D. Proceed, tightening opposite pairs of nuts to a snug fit.
- E. Recheck all nuts, using same pattern. Be sure all nuts are tight and that you have a good seal.

NOTICE: Do not overtighten; you may twist studs off of tank. If you have a torque wrench, tighten to 85 inch-pounds torque.

13. Stand tank on feet and reconnect piping.
14. Recharge tank to proper air pressure (see Page 4).
15. Prime pump (see pump owner's manual).

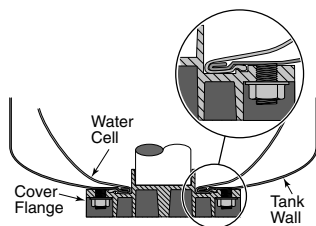


Figure 5 – Proper installation and seating

AIR VALVE REPLACEMENT

⚠ WARNING **Hazardous Pressure.** To be sure air valve and core cannot blow out of tank, release all air pressure from tank before removing valve core or valve.

1. Disconnect power to pump.
2. Drain ALL water in system by opening faucet closest to tank.
3. Depress valve core to release ALL air pressure in tank. When air stops coming out of valve, remove core from inside of valve to release remaining pressure.
4. Push air valve back into tank. Be sure to remove it before reassembling tank.
5. Disconnect piping from tank and turn it on its side.
6. Remove flange from tank.
7. Push water cell into tank far enough so that you can get into tank with a dowel rod.
8. Soap the outside of the new valve and mount it on the end of a piece of 1/4" or 5/16" dowel rod. Push the valve up past the water cell into its mounting hole in the top of the tank. Push it through as far as it will conveniently go; leave the valve cap on to protect the threads on the valve.

9. Rap the end of the dowel sharply with a hammer to drive the valve into position. Be sure the shoulder on the valve seats against the tank head (the ridge around the valve body should be all the way through the hole in the tank head – see Figure 6).
10. Remove the dowel. Make sure the old valve has been removed from the tank, pull water cell back over rim of hole in lower tank head, re-install flange, stand tank upright and reconnect piping.
11. Recharge tank (see Page 4), turn on power, fill system, and tank is ready for service.

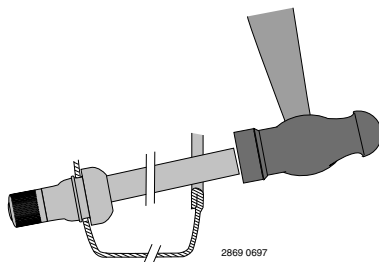
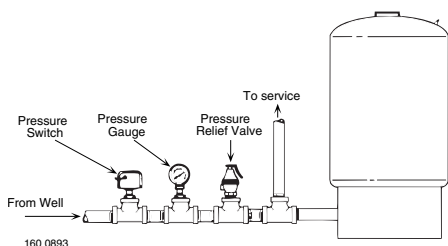


Figure 6 – Tap valve into place

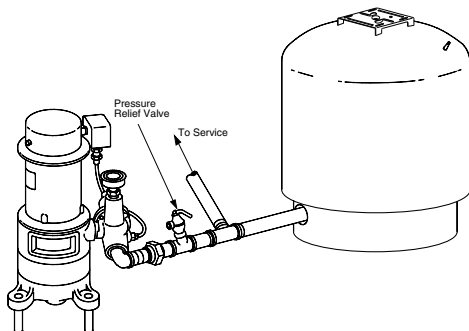
PIPING CONNECTIONS SUBMERSIBLE AND MULTI-STAGE INSTALLATIONS

NOTE: When using metal pipe with plastic fittings use only Teflon tape or Plasto-Joint Stik on male threads.

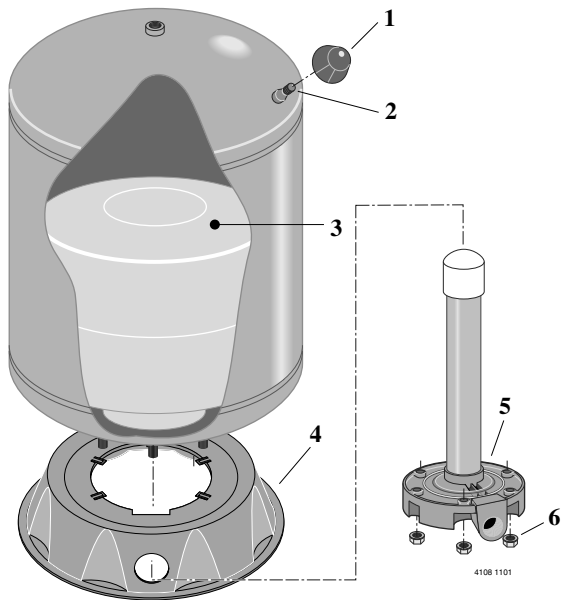
Tank with Submersible Pump



Tank with Multi-Stage Pump



Models
BR11066
BR11067
BR11068
BR11069
BR11070



REPAIR PARTS LIST – BRIGADE Tanks

Key No.	Part Description	No. Used	BR11066 19 Gal.	BR11067 32 Gal.
1	Air Valve Cover	1	U31-380P	U31-380P
2	Air Valve with Cap	1	U212-160B	U212-160B
3	Water Cell - Vinyl	1	U20-15S	U20-15
4	Base	1	U31-505P	U31-505P
5	Cover Flange	1	U231-460P	U231-461P
6	Flanged Nut 5/16 - 18 Hex	6	U36-202BT	U36-202BT

Key No.	Part Description	No. Used	BR11068 50 Gal.	BR11069 85 Gal.	BR11070 119 Gal.
1	Air Valve Cover	1	U31-380P	U31-380P	U31-380P
2	Air Valve with Cap	1	U212-160B	U212-160B	U212-160B
3	Water Cell - Vinyl	1	U20-10	U20-17	U20-20
4	Base	1	U31-512P	U31-512P	U31-512P
5	Cover Flange	1	U31-447P*	U231-462P	U231-462P
6	Flanged Nut 5/16 - 18 Hex	6	U36-202BT	U36-202BT	U36-202BT

* Does not require Stand Pipe.

LIMITED WARRANTY

HD Supply Inc. warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") of the products listed below, that they will be free from defects in material and workmanship for the Warranty Period shown below.

Product	Warranty Period
All BRIGADE Well Tanks	5 years from date of original installation

Our warranty will not apply to any product that, in our sole judgement, has been subject to negligence, misapplication, improper installation, or improper maintenance.

Your only remedy, and HD Supply's only duty, is that HD Supply repair or replace defective products (at HD Supply's choice). You must pay all labor and shipping charges associated with this warranty and must request warranty service through the installing dealer as soon as a problem is discovered. No request for service will be accepted if received after the Warranty Period has expired. This warranty is not transferable.

HD SUPPLY SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION EXPRESSLY PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on the duration of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

This warranty supersedes and replaces all previous warranty publications.

Distributed by HD Supply, Inc.
3100 Cumberland Boulevard, Atlanta, GA 30339
plumbing-hvac.hdsupply.com

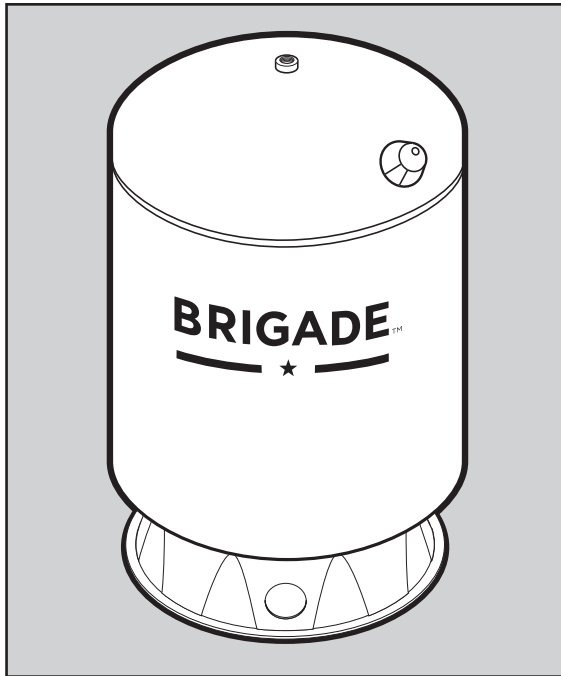
Distribuido por HD Supply, Inc.

3100 Cumberland Boulevard
Atlanta, GA 30339
plumbing-hvac.hdsupply.com

MANUAL DEL PROPIETARIO

Tanques de pozo autoestables **BRIGADE**

BRIGADE™



Instalación/Operación/Repuestos

¡Lea y siga las instrucciones de seguridad!!

⚠ Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque alguna de las siguientes palabras de advertencia y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales:

⚠ PELIGRO advierte acerca de los peligros que **provocarán** lesiones personales graves, muerte o daños materiales considerables si se ignoran.

⚠ ADVERTENCIA advierte acerca de los peligros que **pueden** provocar lesiones personales graves, muerte o daños materiales considerables si se ignoran.

⚠ PRECAUCIÓN advierte acerca de los peligros que **provocarán** o **podrán** provocar lesiones personales o daños materiales menores si se ignoran. La etiqueta **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero que no están relacionadas con los peligros.

Lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad en este manual y en la bomba.

Mantenga las etiquetas de seguridad en buen estado. Reemplace las etiquetas de seguridad que falten o que estén estropeadas.

Reglas para una instalación y una operación seguras

Lea atentamente el Manual del Propietario y las Reglas para una Operación Segura e Instrucciones de Instalación. Si se hace caso omiso a estas Reglas e Instrucciones, existe el riesgo de que ocurran lesiones personales graves y/o daños materiales.

El sistema se debe instalar conforme a las normas locales. Siempre haga una prueba de pureza del agua del pozo antes de usarla.

Verifique los procedimientos de prueba con su departamento local de sanidad.

Antes de instalar o de reparar su tanque, VERIFIQUE que se haya desconectado la fuente de suministro de corriente eléctrica a la bomba.

VERIFIQUE que el circuito eléctrico de su bomba esté debidamente conectado a tierra.

Saque los orificios de purga, los reguladores de volumen de aire u otros dispositivos de carga de aire en el sistema ya existente.

⚠ ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones graves o fatales y/o daños al equipo, la presión del sistema debe ser menor de 100 libras por pulgada cuadrada (PSI) en todas las situaciones. Si se hace caso omiso de esta indicación, existe el peligro de que el tanque explote. Si la presión de descarga del sistema puede sobrepasar las 100 psi, instale una válvula de desahogo en el sistema entre la bomba y el tanque que sea capaz de pasar toda la producción de la bomba a 100 PSI.

⚠ ADVERTENCIA Presión peligrosa. Es importante leer el manual del propietario antes de tratar de instalar, operar o reparar este tanque. Para evitar posibles fallas del equipo, lesiones graves y daños materiales, no permita que la bomba, el tanque ni el sistema de tuberías se congelen.

Información general

Todos los tanques vienen precargados de aire a partir de la fábrica. Durante la instalación del tanque, ajuste la precarga a dos PSI por debajo de la graduación de presión de activación de la bomba. Para esto, purgue o añada aire por la válvula que se encuentra en la parte superior del tanque.

AVISO: ¡Transportar e instalar el tanque en posición vertical SOLAMENTE!

AVISO: Siempre configure la precarga SIN AGUA en el tanque.

Verifique frecuentemente la presión con un manómetro para neumáticos preciso, hasta que se haya llegado a la presión correcta. Para las graduaciones correctas de la presión de precarga, consulte el Cuadro 1 que aparece a continuación.

CUADRO 1

Graduación del manómetro	Precarga del tanque (PSI)
20-40 PSI	18
30-50 PSI	28
40-60 PSI	38

AVISO: Vuelva a colocar y apriete la tapa de la válvula de aire si se había sacado por alguna razón. Si no se vuelve a colocar la tapa de aire, existe el riesgo de que ocurra una pérdida de presión de aire que eventualmente conducirá a la inundación del tanque y a la falla de la celda de agua.

Los tanques precargados de almacenamiento se pueden conectar entre sí para aumentar el suministro de agua útil (extracción). Dos tanques del mismo tamaño duplicarán el suministro y tres tanques lo triplicarán. Consulte las Figuras No. 1A y 1B para instalaciones típicas de este tipo.

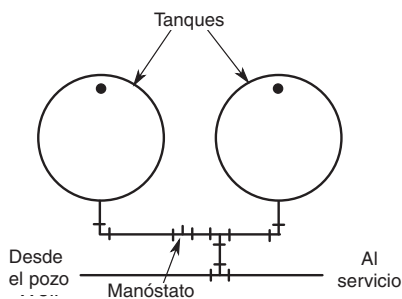


Figura 1A

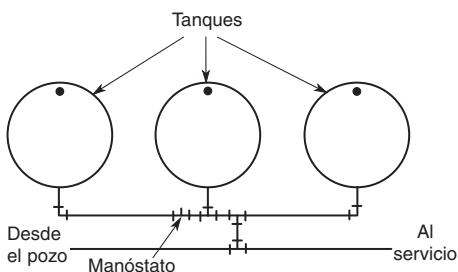


Figura 1B

Ciclo de operación

- 1. El tanque está casi vacío - el aire expande el área de llenado por encima de la celda de agua vinílica (Fig. 2A).
- 2. El agua comienza a entrar al tanque - el aire se comprime por encima del agua a medida que se llena de agua (Fig. 2B).
- 3. Se ha completado el ciclo de bombeo - el aire ahora se ha comprimido a la graduación de desactivación del manóstato (Fig. 2C).
- 4. Se está extrayendo agua del tanque - el aire comprimido del tanque fuerza el agua fuera de la celda de agua (Fig. 2D).
- 5. La celda de agua está completamente vacía - un nuevo ciclo está listo para comenzar (Fig. 2A).

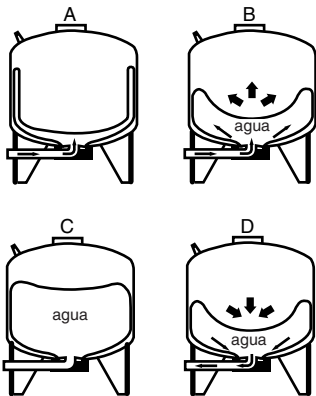


Figura 2

CUADRO II - Producción de agua por ciclo de bombeo (extracción) en galones

Número de modelo	Graduación del manóstato (PSI)		
	20-40	30-50	40-60
BR11066	6.9	5.8	5.0
BR11067	11.6	9.8	8.5
BR11068	18.3	15.5	13.4
BR11069	30.0	26.0	22.0
BR11070	41.3	35.4	31.0

Conecte la tubería del sistema a la brida del tanque. Use un tubo de plástico o de acero según se requiera. Para impedir fugas, use cinta de teflón o Plasto-Joint Stik1 en las roscas macho de todas las conexiones fileteadas al tanque.

AVISO: Para asegurarse de que las juntas no están mal enroscadas y que las roscas estén limpias, siempre haga primero las conexiones a mano (sin compuesto sellador). Después de verificar que las roscas estén limpias, saque el tubo, agregue cinta de teflón o Plasto-Joint Stik y vuelva a hacer la conexión. Apriete primero a mano y termine con una llave de tubos para obtener un sello hermético.

AVISO: Cuando reemplace un tanque estándar en un sistema de bomba sumergible, eleve la bomba y la tubería de descarga lo suficientemente lejos como para poder sacar los orificios de purga en la tubería de descarga y en los Te de obturación. Cuando reemplace un tanque estándar en un sistema de bomba de chorro, saque el Regulador de Control de Aire (RCV) y tape el orificio del RCV en la bomba.

En áreas en donde la temperatura permanece alta por largos períodos de tiempo, es posible que la presión de precarga del tanque aumente. Esto podrá reducir la extracción del tanque (la cantidad de agua disponible por ciclo). En caso de que esto ocurra, reduzca la presión de precarga a dos PSI por debajo de la graduación de activación de la bomba del manóstato.

Es necesario baldear todo el aire fuera del sistema de tuberías y de la porción del depósito de agua en el tanque precargado. Esto es necesario en nuevas instalaciones, en bombas que se deben volver a cebar y en bombas que se han desarmado para reparaciones o servicio. El procedimiento es el siguiente

- 1. Abra los grifos más lejanos al tanque y deje que la bomba funcione.
- 2. El aire en el sistema provocará un flujo que petardea; deje que el agua corra por los grifos hasta que obtenga un chorro firme y sin aire.
- 3. Abra y cierre los grifos repetidamente hasta que esté seguro de que se haya extraído toda el agua.
- 4. Si el chorro no es firme, es posible que haya una fuga de aire en el sistema; verifique que no haya fugas en la tubería del lado de aspiración de la bomba.

¹Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

Verificación de la carga de aire del tanque

Si la extracción (la cantidad de agua que sale del tanque por ciclo de bombeo) disminuye considerablemente, verifique lo siguiente:

- 1. Para verificar la carga de aire en el tanque, cierre la llave de suministro de corriente eléctrica a la bomba, abra el grifo cercano al tanque y drene completamente.
- 2. A la altura de la válvula de aire en la parte superior del tanque, verifique la presión del aire con un manómetro estándar para neumáticos. La presión del aire deberá ser 2 PSI por debajo de la graduación de activación de la bomba del manóstato.
- 3. Si la presión del aire es más de 2 PSI por debajo de la graduación de activación, agregue aire al tanque. Use un compresor de aire o un tanque portátil de almacenamiento de aire.
- 4. Use jabón o detergente líquido para verificar que no haya fugas de aire alrededor de la válvula de aire. Un burbujeo continuo indica una fuga. De ser necesario, instale un nuevo núcleo en la válvula de aire. Este es igual a los que se usan para los neumáticos sin cámara de aire.

Verificación de la graduación del manóstato de la bomba

- 1. Para verificar la graduación del manóstato, desconecte el suministro de corriente eléctrica a la bomba a la altura del tablero de suministro (asegúrese de dejar el manóstato conectado a los cables de suministro de potencia).
- 2. Saque la cubierta del manóstato.
- 3. Abra un grifo cercano al tanque.
- 4. Purgue y haga descender la presión hasta que el manóstato se cierre; cierre el grifo inmediatamente.
- 5. Verifique la presión a la altura de la válvula con un manómetro estándar para neumáticos o con un manómetro para bombas (si se ha provisto).
- 6. La lectura del manómetro deberá ser de 2 PSI por debajo de la graduación de activación de la bomba (28 PSI para un manóstato de 30-50, 18 PSI para un manóstato de 20-40, etc.) De lo contrario:
 - A. Ajuste el manóstato según las instrucciones del fabricante del mismo.

- B. Vuelva a conectar el suministro de corriente eléctrica a la bomba y presurice el sistema.
- C. Desconecte nuevamente la fuente de suministro de corriente eléctrica a la bomba y vuelva a verificar la graduación del manóstato.
- D. Repita hasta que el manóstato comience a bombear dentro de ± 1 PSI de la graduación correcta.
- E. Si la graduación de activación es demasiado baja, el sistema vibrará o habrá un golpe de ariete cuando se active la bomba.
- F. La graduación de desactivación no es tan crítica como la graduación de activación. Asegúrese de que la bomba deje de funcionar después de un período de tiempo razonable. De lo contrario, se deberá ajustar la graduación de desactivación a un nivel ligeramente más bajo. Verifique que después de haber reajustado, el sistema no vibre ni haya un golpe de ariete con la activación.
- 7. Vuelva a inspeccionar la precarga de aire del tanque y verifique que sea 2 PSI por debajo de la graduación de activación del manóstato de la bomba (consulte la página 3).

Prueba de fugas en la celda de agua

- 1. **Desconecte la corriente eléctrica a la bomba.**
- 2. Drene toda el agua de la celda de agua del tanque abriendo el grifo más cercano al tanque.
- 3. Saque la tapa de la válvula y deje salir toda la presión posible oprimiendo el núcleo de la válvula. Cuando deje de salir aire de la válvula, retire el núcleo de la misma para dejar salir el resto de la presión.
- 4. Desconecte la tubería del codo en la brida del tanque.
- 5. Invierta cuidadosamente el tanque o colóquelo sobre un costado.

 **ADVERTENCIA**

El agua retenida en el tanque puede provocar un cambio repentino de peso cuando se esté bajando. Sostenga el tanque de manera que no se caiga cuando lo esté bajando o invirtiendo.
- 6. Si la celda de agua tiene fugas, el agua correrá fuera de la válvula. En ese caso, reemplace la celda de agua.

Especificaciones

Número de modelo	Máxima capacidad Galones U.S.	Diámetro del tanque	Altura del tanque	Rosca de descarga del tanque
BR11066	19	16"	27-1/2"	1"
BR11067	32	16"	42-3/4"	1"
BR11068	50	24"	32-1/2"	1-1/4"
BR11069	85	24"	50-1/2"	1-1/4"
BR11070	119	24"	68"	1-1/4"

Reemplazo de la celda de agua

⚠ PRECAUCIÓN Para asegurarse de que la brida de la cubierta no se salga repentinamente del tanque, deje salir todo el aire del sistema antes de sacar las tuercas de la brida de la cubierta.

1. Desconecte el suministro de corriente eléctrica a la bomba.
2. Siga los pasos 2 al 5 de la sección "Prueba de fugas en la celda de agua" que antecede.
3. Saque las tuercas de la brida de la cubierta del tanque. Golpetee la brida de la cubierta para romper el sello y sacarla.
4. La celda de agua no saldrá en una sola pieza. Sostenga la celda de agua con alicates y corte en donde sea conveniente con una cuchilla de borde simple o con un cuchillo filoso. Continúe sosteniendo y cortando hasta que haya sacado la celda de agua.
5. Limpie y seque el interior del tanque.
6. Antes de poder introducir la celda de agua en el tanque, ésta deberá estar bien enrollada, como se indica a continuación:
 - A. Coloque la celda de agua sobre una superficie limpia con la abertura a un extremo, y aplánela para extraer todo el aire. Jale de los extremos para aplanarla (consulte la Figura 3).
 - B. Para asegurarse de que esté bien enrollada, comience por un lado en la parte superior y enrolle la celda de agua BIEN APRETADA diagonalmente hacia el otro lado (consulte la Figura 4). Para poder extraer todo el aire que sea posible, asegúrese de enrollar hacia la abertura del cuello de la celda de agua.

Jalar de los extremos para aplanar

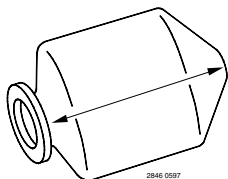


Figura 3 - Extraer todo el aire de la celda de agua

Enrollar diagonalmente

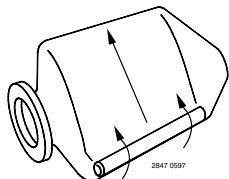


Figura 4 - Enrollar diagonalmente hacia el cuello

7. Para ayudar a introducir la celda de agua, rocíe su exterior con talco. Con el tanque acostado sobre un costado, empuje la celda de agua bien enrollada hacia el tanque, enganchando el aro del cuello de la celda de agua por encima del borde del cabezal del tanque.
 8. Introduzca su brazo en la celda de agua y empuje las paredes laterales hacia afuera. No es necesario eliminar todas las arrugas de la celda de agua.

AVISO: No empuje la celda de agua dentro del tanque más allá de su propio largo. En un tanque grande, la celda de agua puede deslizarse fuera de su alcance si se empuja demasiado hacia dentro.
 9. Limpie la superficie de hermeticidad del cabezal del tanque y la ranura del borde anular de la brida de la cubierta.
 10. Pase el borde anular de la celda de agua por la abertura del tanque y asíéntelo contra el cabezal del tanque.
 11. Limpie la superficie de hermeticidad y la ranura de la brida de la cubierta; colóquela en el tanque (consulte la Figura 5).
- AVISO:** Verifique que las líneas del conducto de descarga apunten hacia arriba con el orificio en la base.
12. **AVISO: Apriete las tuercas de la siguiente manera:**
 - A. Apriete todas las tuercas a mano.
 - B. Apriete una tuerca bien ajustada.
 - C. Apriete la tuerca opuesta bien ajustada.
 - D. Continúe apretando los pares de tuercas opuestas bien ajustadas.
 - E. Vuelva a chequear todas las tuercas usando el mismo orden. Verifique que todas las tuercas estén bien ajustadas para una buena hermeticidad.

AVISO: No apriete demasiado para no doblar y desprender los pernos del tanque. Si tiene una llave dinamométrica, apriete a una torsión de 85 pulgadas-libra.
 13. Coloque el tanque de pie y vuelva a conectar la tubería.
 14. Recargue el tanque a la presión de aire correcta (consulte la página 4).
 15. Cee la bomba (consulte el manual del propietario de la bomba).

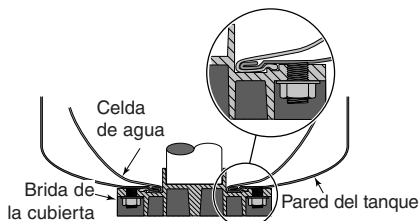


Figura 5 - Instalación y colocación correctas

Reemplazo de la válvula de aire

⚠ ADVERTENCIA Presión peligrosa. Para asegurarse de que la válvula de aire y el núcleo no se salgan repentinamente del tanque, deje salir toda la presión de aire del tanque antes de sacar el núcleo de la válvula o la válvula.

1. Desconecte el suministro de corriente eléctrica a la bomba.
2. Drene TODA el agua en el sistema abriendo el grifo más cercano al tanque.
3. Oprima el núcleo de la válvula para dejar salir TODA la presión de aire en el tanque. Cuando deje de salir aire de la válvula, saque el núcleo de su interior para dejar salir el resto de la presión.
4. Empuje la válvula de aire nuevamente dentro del tanque. Asegúrese de que se haya sacado antes de volver a ensamblar el tanque.
5. Desconecte la tubería del tanque y acuéstelo a un costado.
6. Saque la brida del tanque.
7. Empuje la celda de agua dentro del tanque lo suficiente como para poder alcanzar el interior del tanque con una barra de espiga.
8. Enjabone el exterior de la nueva válvula y colóquela en el extremo de una barra de espiga de 1/4" o de 5/16". Empuje la válvula más allá de la celda de agua y dentro de su orificio de montaje en la parte superior del tanque. Empújela lo más posible hasta donde sea conveniente; deje la tapa de la válvula colocada para proteger las roscas de la válvula.

9. Dé un golpe fuerte en el extremo de la espiga con un martillo para introducir la válvula en su posición correcta. Verifique que el hombro de la válvula quede asentado contra el cabezal del tanque (la protuberancia alrededor del cuerpo de la válvula debe haber pasado totalmente a través del orificio en el cabezal del tanque - consulte la Figura 6).
10. Retire la espiga. Verifique que se haya sacado la válvula usada del tanque, jale la celda de agua nuevamente sobre el reborde del orificio en el cabezal inferior del tanque, vuelva a instalar la brida, coloque el tanque de pie y reconecte la tubería.
11. Recargue el tanque (consulte la página 4), conecte la corriente eléctrica, llene el sistema y el tanque estará listo para funcionar.

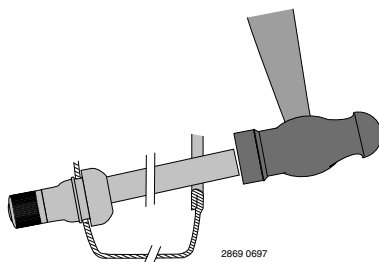
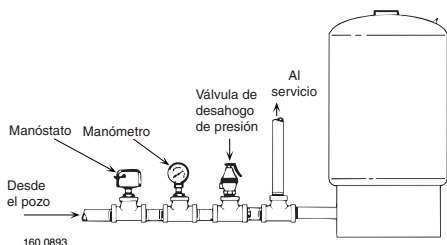


Figura 6 - Colocar la válvula con un golpeo

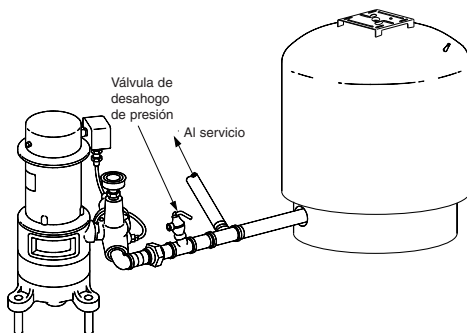
Conexiones de tubería Instalaciones sumergibles y de etapas múltiples

NOTA: Cuando use tubos de metal con accesorios de plástico, use sólo cinta de teflón o Plasto-Joint Stik en las roscas macho.

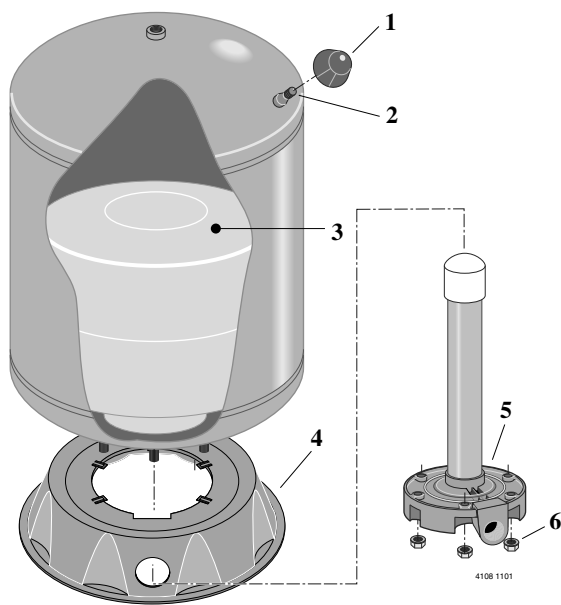
Tanque con bomba sumergible



Tanque con bomba de etapas múltiples



Modelos
BR11066
BR11067
BR11068
BR11069
BR11070



Lista de piezas de repuesto - Tanques BRIGADE

Clave No.	Descripción del repuesto	Cantidad usada	BR11066 19 Galones	BR11067 32 Galones
1	Cubierta de la válvula de aire	1	U31-380P	U31-380P
2	Válvula de aire con tapa	1	U212-160B	U212-160B
3	Celda de agua - vinilo	1	U20-15S	U20-15
4	Base	1	U31-505P	U31-505P
5	Brida de la cubierta	1	U231-460P	U231-461P
6	Tuerca de reborde 5/16 - 18 Hex	6	U36-202BT	U36-202BT

Clave No.	Descripción del repuesto	Cantidad usada	BR11068 50 Galones	BR11069 85 Galones	BR11070 119 Galones
1	Cubierta de la válvula de aire	1	U31-380P	U31-380P	U31-380P
2	Válvula de aire con tapa	1	U212-160B	U212-160B	U212-160B
3	Celda de agua - vinilo	1	U20-10	U20-17	U20-20
4	Base	1	U31-512P	U31-512P	U31-512P
5	Brida de la cubierta	1	U31-447P*	U231-462P	U231-462P
6	Tuerca de reborde 5/16 - 18 Hex	6	U36-202BT	U36-202BT	U36-202BT

* No requiere tubo ascendente.

Garantía limitada

HD Supply, Inc. le garantiza al comprador/consumidor original (“Comprador” o “Usted”) de los productos enumerados abajo, que estos estarán libres de defectos en material y mano de obra durante el Período de Garantía indicado a continuación.

Producto	Período de Garantía
Todo tanque de pozo BRIGADE	5 años desde la fecha de la instalación inicial

Nuestra garantía no se aplicará a ningún producto que, a nuestro sólo juicio, haya sido sometido a negligencia, mal uso, instalación inadecuada o mal mantenimiento.

Su único recurso, y la única obligación de HD Supply es que HD Supply repare o reemplace los productos defectuosos (a juicio de HD Supply). Usted deberá pagar todos los cargos de mano de obra y de envío asociados con esta garantía y deberá solicitar el servicio bajo garantía a través del concesionario instalador tan pronto como se descubra un problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio bajo garantía que se reciba después del vencimiento del Período de Garantía. Esta garantía no se puede transferir.

HD SUPPLY NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN EXPRESAMENTE SUMINISTRADA EN LA PRESENTE.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted también tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro.

Esta garantía reemplaza toda garantía publicada anteriormente.

Distribuido por HD Supply, Inc.
3100 Cumberland Boulevard, Atlanta, GA 30339
plumbing-hvac.hdsupply.com